### Protective cap for artist's paint brush - comprises casing fitting on to brush shaft in protective position for brush bristles and securable in this position until required to be removed

**Publication number:** 

DE4215896

**Publication date:** 

1993-11-04

Inventor:

FOERSTER DIETRICH (DE)

Applicant:

FOERSTER DIETRICH (DE)

Classification:

- international:

A46B17/04; A46B17/00; (IPC1-7): A46B17/04

- european:

A46B17/04

Application number:

Priority number(s):

DE19924215896 19920514 DE19924215896 19920514

Report a data error here

### Abstract of **DE4215896**

The protective cap is formed as a casing (1) open on both sides and in the protective position is pushable from the shaft rear end on to the shaft (6). In the protective position the rear part of the brush shaft (6) is not enclosed by the casing and the casing is further removable by being pushed onwards in the applied position. To secure the casing (1) in the protective position, jaws are provided, elastically engaging around the brush ferrule (7) and/or the thickened shaft area. USE/ADVANTAGE - Cap to protect an artist's paint brush.

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide



# **BUNDESREPUBLIK**

### **DEUTSCHLAND**

# Patentschrift

### (51) Int. Cl.<sup>5</sup>: A 46 B 17/04



**DEUTSCHES PATENTAMT** 

- ® DE 42 15 896 C 1
- Aktenzeichen:

P 42 15 896.6-23

Anmeldetag:

14. 5. 92

Offenlegungstag:

Veröffentlichungstag

der Patenterteilung: 4. 11. 93

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

② Erfinder: gleich Patentinhaber

73 Patentinhaber:

Förster, Dietrich, 82269 Geltendorf, DE

(74) Vertreter:

Lewinsky, D., Dipl.-Ing. Dipl.oec.publ., Pat.-Anw., 80689 München; Lewinsky, K., Rechtsanw., 8000 München

Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht gezogene Druckschriften:

> 36 22 462 C2 DE 2 06 635 DE-PS 89 01 161 U1 DE DE 88 12 198 U1 83 12 852 U1 DE DE-GM 19 52 827 DE-GM 18 96 066

## (54) Schutzhülle für Pinsel, insbesondere Kunstmalerpinsel

Die für Pinsel, insbesondere Kunstmalerpinsel bestimmte Schutzhülle besteht aus einer auf den Pinselstiel in eine das Pinselhaarbüschel frei umschließende Schutzstellung aufbringbaren und in dieser den Stiel arretierenden sowie zum erneuten Gebrauch des Pinsels wieder abnehmbare Hülse, die ein gegenüber dem maximalen Durchmesser des Pinselstiels größeres Innenmaß besitzt, vom Pinselstiel unabhängige Arretierungsmittel aufweist und vom Pinselstiel ohne Berührung der Pinselhaare des Haarbüschels oder allenfalls unter Streifen derselben in deren Ausrichtung abnehmbar ist.

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Schutzhülle für Pinsel, insbesondere Kunstmalerpinsel, mit einem ein Pinselhaarbüschel aufweisenden Pinselstiel, wobei das Innenmaß der Schutzhülle über ihre ganze Länge größer ist als der maximale Durchmesser des Pinselstiels, wobei in einer Schutzstellung der Pinselstiel in der Schutzhülle durch Arretierungsmittel gehalten ist und dabei die Pinselhaarbüschel von der Schutzhülle frei umschlossen sind, 10 und wobei der Pinsel von der Schutzhülle ohne Berührung zwischen Pinselhaarbüschel und Schutzhülle wieder trennbar ist. Eine solche Schutzhülle dient sowohl bei normalen Pinseln, die beispielsweise zur Schriftmalerei Verwendung finden, vornehmlich aber bei Künst- 15 lerpinseln dem Schutze deren Haarbüschels, um dessen Pinselhaare bei Transport, Aufbewahrung und Trocknung zuverlässig vor unerwünschter Verformung oder gar Beschädigung zu schützen. Derartige Schutzhüllen werden daher auch sowohl von Benutzern solcher Pin- 20 sel im täglichen Gebrauch als auch von Herstellern und Vertreibern dieser Pinsel verwendet.

Es ist bereits eine für Pinsel bestimmte Schutzhülle bekannt (DE 89 01 1161 U1), deren Hülse gegenüber zuvor bekannten Schutzhüllen, die auf den zu schützenden 25 Pinsel von dessen Vorderseite, also von seinem Haarbüschel her über dieses hinweg zum Paßsitz auf der Pinselzwinge aufgeschoben werden und hierbei vielfach einzelne Haare nach hinten umknicken, in ihrem Innendurchmesser gegenüber dem zu schützenden Pinsel so 30 gehalten ist, daß sie sich auf ihn von dessen freien Stielende her aufschieben und so über das Haarbüschel zum freien Ende deren Haare hin, ohne diese umbiegen zu können, bis zur Selbstarretierung mit der Stielverdikkung des Pinsels in die Schutzstellung führen läßt. Je- 35 doch verbleibt dieser bekannten Schutzhülle der Nachteil, daß ihre Hülse zum erneuten Gebrauch des Pinsels in umgekehrter Richtung entfernt, also entgegen der Richtung der Pinselhaare abgenommen werden muß. Sind dabei die Pinselhaare naß oder gar noch mit Farb- 40 resten getränkt, können beim Abziehen der Schutzhülse einige Haare an ihrer Innenwand kleben bleiben und nach hinten umgebogen werden.

Es gibt auch bereits andere hülsenartige Schutzhüllen für Malpinsel, denen jedoch der gleiche Mangel anhaftet, daß die Freilegung des Haarbüschels ebenfalls durch ein Zurückschieben der Umhüllung entgegen der Richtung der Pinselhaare geschieht und dabei letzere nach hinten umgebogen werden können, darüber hinaus die Schutzhülle vom Pinsel nicht abnehmbar ist und so als störender Zusatzteil den Malvorgang behindern kann (DE 36 22 462 C2, DE-GM 19 52 827, DE 83 12 852 U1) und teilweise für die Anbringung der Schutzhülle Veränderungen am Pinsel notwendig sind (so auch DE-PS 2 06 635), um die Schutzhülle funktionsfähig zu machen.

Schließlich ist ein Pinsel-Etui als eine solche Schutzhülle der eingangs definierten Gattung bekannt (DE 88 12 198 U1), die jedoch in der Schutzstellung den hinteren Teil des Pinselstiels umschließt und nicht zuläßt, daß aus ihr der Pinselstiel in gleicher Richtung wie beim 60 Einbringen wieder abnehmbar ist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Schutzhülle der einleitend definierten Art so auszubilden, daß sie eine konstruktiv wesentlich einfachere Ausführung ermöglicht und dabei zuläßt, daß die Schutzhülle auf den mit ihr zu schützenden Pinsel in Richtung der Pinselhaare nicht nur aufgesetzt, sondern auch wieder abgenommen werden kann.

2

Diese Aufgabe ist bei der hier vorgeschlagenen Schutzhülle dadurch gelöst, daß erfindungsgemäß die Schutzhülle als beidseitig offene Hülse ausgebildet ist, daß die Hülse in die Schutzstellung vom hinteren Pinselstielende her auf den Pinselstiel aufsteckbar ist, wobei in der Schutzstellung der hintere Teil des Pinselstiels nicht von der Hülse umschlossen ist und wobei die Hülse in Weiterführung des Aufsteckvorgangs in gleicher Richtung mit dem Pinselstrich wieder abnehmbar ist.

Aufgrund dieser Ausbildung kann sowohl das Aufschieben als auch das Abziehen der Schutzhülle in Richtung der Pinselhaare erfolgen und somit ein Nachhintenumbiegen einzelner Pinselhaare bei beiden Vorgängen ausgeschlossen werden. Im Gebrauchszustand des Pinsels ist dieser frei von Teilen der Schutzhülle und braucht auch für deren Anbringung keinerlei Veränderung unterzogen werden. Vielmehr befinden sich die Arretierungsmittel für die Schutzstellung des Pinsels ausschließlich an dessen Schutzhülle, so daß für die hier vorgeschlagene Schutzhülle Haarpinsel üblicher Art verwendet werden können. Deren Durchmesser brauchen die Maße der Schutzhülle nicht genau angepaßt zu sein, ohne daß dadurch deren arretierende Wirkung vermindert würde.

Als solche Arretierungsmittel sind bei einer bevorzugten Ausführungsform der Schutzhülle nach der Erfindung an deren Hülse in der Schutzstellung teilweise den Pinselstiel, vorzugsweise in dessen verdickten Schaftbereich, und/oder die Pinselzwinge elastisch umgreifende Backen vorgesehen, die den Pinselstiel in der Schutzstellung des Pinsels sicher erfassen. Aufgrund der beidseitig offenen Ausbildung der Hülse ist ihr so große Elastizität gegeben, um den Arretierungsmitteln die notwendige Kraft zum Erfassen des Pinselstiels zu verleihen. Diese Wirkung wird noch dadurch verbessert, wenn vorzugsweise die Hülse an ihrem auf Stiel und/ oder Zwinge über die Backen elastisch aufsitzenden Endbereich zweckmäßig zwei diametral gegenüberliegende Schlitze und einen in der Schutzstellung über letztere axial verschieblichen Arretierungsring aufweist, der in dieser Stellung die Backen in den Arretierungszustand führt.

Nach einer weiteren Ausführungsform der Schutzhülle gemäß der Erfindung kann deren Hülse aus zwei gelenkig miteinander verbundenen Teilen bestehen. Diese beiden Hülsenteile können beispielsweise rechteckigen Querschnitt besitzen und in der Schutzstellung mit ihren freien Schenkeln ineinandergreifen, wobei ihre Gelenkverbindung an dem das Haarbüschel umschließenden Endbereich vorgesehen ist. Statt dessen können aber auch die beiden Hülsenteile runden Querschnitt besitzen, wobei dann ihre Gelenkverbindung längs einer achsparallelen Umfangslinie vorgesehen ist.

änderungen am Pinsel notwendig sind (so auch DE-PS 2 06 635), um die Schutzhülle funktionsfähig zu machen. Schließlich ist ein Pinsel-Etui als eine solche Schutz-hülle der eingangs definierten Gattung bekannt (DE In der Zeichnung ist eine Schutzhülle gemäß der Erfindung in mehreren beispielsweise gewählten bevorzugten Ausführungsformen schematisch dargestellt. Es

Fig. 1 die Funktionsweise der Schutzhülle nach den Ausführungsformen der Fig. 2 bis 9,

Fig. 2 bis 5 ein erstes Ausführungsbeispiel der Schutzhülle gemäß der Erfindung,

Fig. 6 bis 9 ein zweites Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Schutzhülle,

Fig. 10 und 11 ein drittes Ausführungsbeispiel und

Fig. 12 ein viertes Ausführungsbeispiel der Schutzhülle gemäß der Erfindung.

In Fig. 1 wird schematisch von links nach rechts veranschaulicht das Aufstecken der Schutzhülle auf einen

mit ihr zu schützenden Pinsel, sodann dessen Arretieren in der Schutzhülle, dann das Lösen der Arretierung zum Abnehmen der Schutzhülle zwecks erneuten Gebrauchs des Pinsels.

Bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 2 bis 5 besteht die Schutzhülle aus einer beidseitig offenen rohrförmigen Hülse 1, die in ihrem dem Aufstecken des zu schützenden Pinsels dienenden Endbereich zwei diametrial gegenüberliegende Schlitze 2 und einen in der Schutzstellung über letztere axial verschieblichen Arre- 10 tierungsring 3 aufweist, der vorzugsweise aus Stahlblech besteht und aufgrund einer an beiden Enden der Hülse 1 vorgesehenen umlaufenden Randverstärkung 4 unverlierbar gemacht ist. Die Hülse 1 besteht aus einem federnden Werkstoff und ist daher in seinem Aufsteckbereich auf etwa 2/3 ihrer Länge in zwei federnde Hälften geteilt. Als Arretierungsmittel für den Pinsel in dessen Schutzstellung sind Backen 5 vorgesehen, die aus gummielastischem Material bestehen und die freien Enden der beiden federnden Hälften der Hülse 1 innen 20 auskleiden und deren Innendurchmesser auf ein Maß verringern, das etwas kleiner ist als der maximale Durchmesser des Pinselstiels 6. Letzterer ist über die Pinselzwinge 7 mit dem Pinselhaarbüschel 8 verbunden.

Die Handhabung der Ausführungsform der Schütz- 25 hülle gemäß Fig. 2 bis 5 erfolgt in der Weise, daß vor dem Aufstecken der Schutzhülse 1 der Arretierungsring 3 aus seiner in Fig. 2 dargestellten Lage auf der rohrförmigen Hülse 1 gemäß Fig. 3 so weit verschoben wird, daß die durch die Schlitze 2 gegebenen beiden Hälften 30 der Hülse 1 ungehindert nach außen federn können, wenn die Schutzhülle gemäß Fig. 1 vom Stielende des Pinsels her auf letzteren aufgesteckt wird, bis gemäß Fig. 4 das Pinselhaarbüschel 8 und die Pinselzwinge 7 stiel 6 die Arretierungsbacken 5 und drückt so die beiden federnden Rohrhälften der Hülse 1 etwas auseinander. Bei den handelsüblichen Haarpinseln finden die Arretierungsbacken 5 den besten Halt, wenn sie das hintere Ende der Pinselzwinge 7 ergreifen und noch ein Stück 40 des Schaftes des Pinselstieles 6 erfassen. Dann wird der Arretierungsring 3 über die Hülse 1 in die in Fig. 5 dargestellte Schutzstellung geschoben, in der die zuvor gemäß Fig. 4 etwas auseinandergefederten Rohrhälften der Hülse 1 wieder in ihre Ausgangslage gezwungen 45 werden und so die gummielastischen Arretierungsbakken 5 gegen den zu schützenden Pinsel drücken. Auf diese Weise wird ein absolut zuverlässiger Halt der Schutzhülle auf dem Pinsel erreicht. Um die Schutzhülle von dem so geschützten Pinsel zwecks dessen erneuten 50 Gebrauch wieder abnehmen zu können, wird zunächst der Arretierungsring 3 nach vorne geschoben, um die beiden Rohrhälften der Hülse 1 wieder frei nach außen federn zu lassen, so daß sich dann die Schutzhülle gemäß Fig. 1 wieder abnehmen läßt, und zwar nach vorne, also 55 längs einer achsparallelen Umfangslinie vorgesehen ist. in Richtung der Pinselhaare.

Die elastische Verformbarkeit der Arretierungsbakken 5 erlaubt eine großzügige Maßtoleranz für den Durchmesser des zu schützenden Pinsels. Dies ist von besonderem Vorteil, wenn ein für alle im Handel befind- 60 lichen Haarpinselgrößen passendes Sortiment von Schutzhüllen hergestellt werden soll. Doch läßt sich auch eine Anpassung des gleichen Innendurchmessers der Schutzhülle an unterschiedliche Pinseldurchmesser durch Verwendung unterschiedlich dicker Arretie- 65 rungsbacken 5 vornehmen. Für die nötige Belüftung des Haarbüschels 8 des zu schützenden Pinsels im Aufbewahrungszustand sorgen bei diesem Ausführungsbei-

spiel die Schlitze 2 zwischen den Rohrhälften der Hülse 1 und deren offenes Vorderende. Mit einem Blick in die Schlitze 2 läßt sich außerdem der korrekte Sitz der Schutzhülle überprüfen. Außerdem läßt sich durch die Schlitze 2 erkennen, für welche Farbe der aufbewahrte Pinsel zuletzt benutzt wurde, ohne die Schutzhülle vorher abnehmen zu müssen.

Gemäß dem zweiten Ausführungsbeispiel nach Fig. 6 bis 9 besteht die erfindungsgemäße Schutzhülle aus einer beidseitig offenen rohrförmigen, vorzugsweise aus Stahlblech oder einem transparenten Kunststoff gefertigten Hülse 1 und einem an deren hinteren Ende vorgesehenen kragenförmigen Arretierungsbacken 5. Die Handhabung der Schutzhülle bei deren Ausführungsform der Fig. 6 bis 7 erfolgt in der Weise, daß die Hülse 1 mit nach hinten weisendem Arretierungskragen 5 gemäß Fig. 6 auf das hintere Stielende des Pinsels, also in Richtung der Haare des Pinselhaarbüschels 8 aufgeschoben wird, bis der Arretierungskragen 5 gemäß Fig. 7 an der Stelle angelangt ist, an der der Pinselstiel 6 seinen maximalen Durchmesser besitzt. Durch seinen demgegenüber etwas kleineren Innendurchmesser wird der Arretierungskragen 5 auseinandergedrückt, und er arretiert dadurch die Schutzhülse 1 in ihrer den Pinselkopf umhüllenden Schutzstellung. Da der Arretierungskragen 5 bei diesem Ausführungbeispiel den Pinselstiel 6 etwas weiter hinten greift als die Arretierungsbacken 5 im ersten Ausführungsbeispiel, muß die Schutzhülse 1 in diesem Fall etwas länger ausfallen. Bei diesem zweiten Ausführungsbeispiel wird die Schutzhülle wieder nach vorne, also in Richtung der Pinselhaare, abgezogen, nachdem die Haftreibung des Arretierungskragens 5 auf dem Pinselstiel 6 überwunden ist.

Fig. 8 und 9 zeigen dieses zweite Ausführungsbeispiel von der Hülse 1 umhüllt sind. Dabei streift der Pinsel- 35 in einer Varianten 5a des Arretierungskragens 5, wobei die umlaufenden Arretierungslippen die Haftung des Arretierungskragens 5 auf dem Pinselstiel 6 verbessern. Einblick und Belüftung können — abweichend von dem ersten Ausführungsbeispiel — hierbei durch eine seitliche Öffnung 9 oder durch Verwendung von Gittermaterial ermöglicht werden.

> Bei dem dritten Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 10 besteht die Schutzhülse aus zwei gelenkig miteinander verbundenen Teilen 10', 11' rechteckigen Querschnitts, die mit ihren freien Schenkeln in der Schutzstellung ineinandergreifen, wobei ihre Gelenkverbindung 12 an dem das Haarbüschel 8 umschließenden Endbereich vorgesehen ist. Fig. 11 zeigt die Schutzhülle dieses dritten Ausführungsbeispiels im geschlossenen Zustand im Querschnitt in der den Pinsel aufgenommenen Schutzstellung.

> Bei dem in Fig. 12 dargestellten vierten Ausführungsbeispiel besitzen die beiden Hülsenteile 10" und 11" runden Querschnitt, wobei ihre Gelenkverbindung 13

#### Patentansprüche

1. Schutzhülle für Pinsel, insbesondere Kunstmalerpinsel, mit einem ein Pinselhaarbüschel aufweisenden Pinselstiel, wobei das Innenmaß der Schutzhülle über ihre ganze Länge größer ist als der maximale Durchmesser des Pinselstiels, wobei in einer Schutzstellung der Pinselstiel in der Schutzhülle durch Arretierungsmittel gehalten ist und dabei die Pinselhaarbüschel von der Schutzhülle frei umschlossen sind, und wobei der Pinsel von der Schutzhülle ohne Berührung zwischen Pinselhaar-

6

büschel und Schutzhülle wieder trennbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Schutzhülle als beidseitig offene Hülse (1) ausgebildet ist, daß die Hülse (1) in die Schutzstellung vom hinteren Pinselstielende her auf den Pinselstiel (6) aufsteckbar ist, wobei in der Schutzstellung der hintere Teil des Pinselstiels 6 nicht von der Hülse (1) umschlossen ist, und wobei die Hülse (1) in Weiterführung des Aufsteckvorgangs in gleicher Richtung mit dem Pinselstrich wieder abnehmbar ist.

2. Schutzhülle nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als Arretierungsmittel an der Hülse (1) in der Schutzstellung teilweise den Pinselstiel (6), vorzugsweise in dessen verdickten Schaftbereich, und/oder die Pinselzwinge (7) elastisch um- 15 greifende Backen (5) vorgesehen sind.

3. Schutzhülle nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Hülse (1) an ihrem auf Stiel (6) und/oder Zwinge (7) über die Backen (5) elastisch aufsitzenden Endbereich zweckmäßig zwei diametral gegenüberliegende Schlitze (2) und einen in der Schutzstellung über letztere axial verschieblichen Arretierungsring (3) aufweist.

4. Schutzhülle nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Hülse (1) aus zwei gelenkig 25 miteinander verbundenen Teilen besteht.

5. Schutzhülle nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Hülsenteile (10', 11') rechteckigen Querschnitt besitzen und in der Schutzstellung mit ihren freien Schenkeln ineinandergreifen 30 und ihre Gelenkverbindung (12) an dem das Haarbüschel (8) umschließenden Endbereich vorgesehen ist.

6. Schutzhülle nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Hülsenteile (10", 11") runden Querschnitt besitzen und ihre Gelenkverbindung (13) längs einer achsparallelen Umfangslinie vorgesehen ist.

Hierzu 4 Seite(n) Zeichnungen

40

50

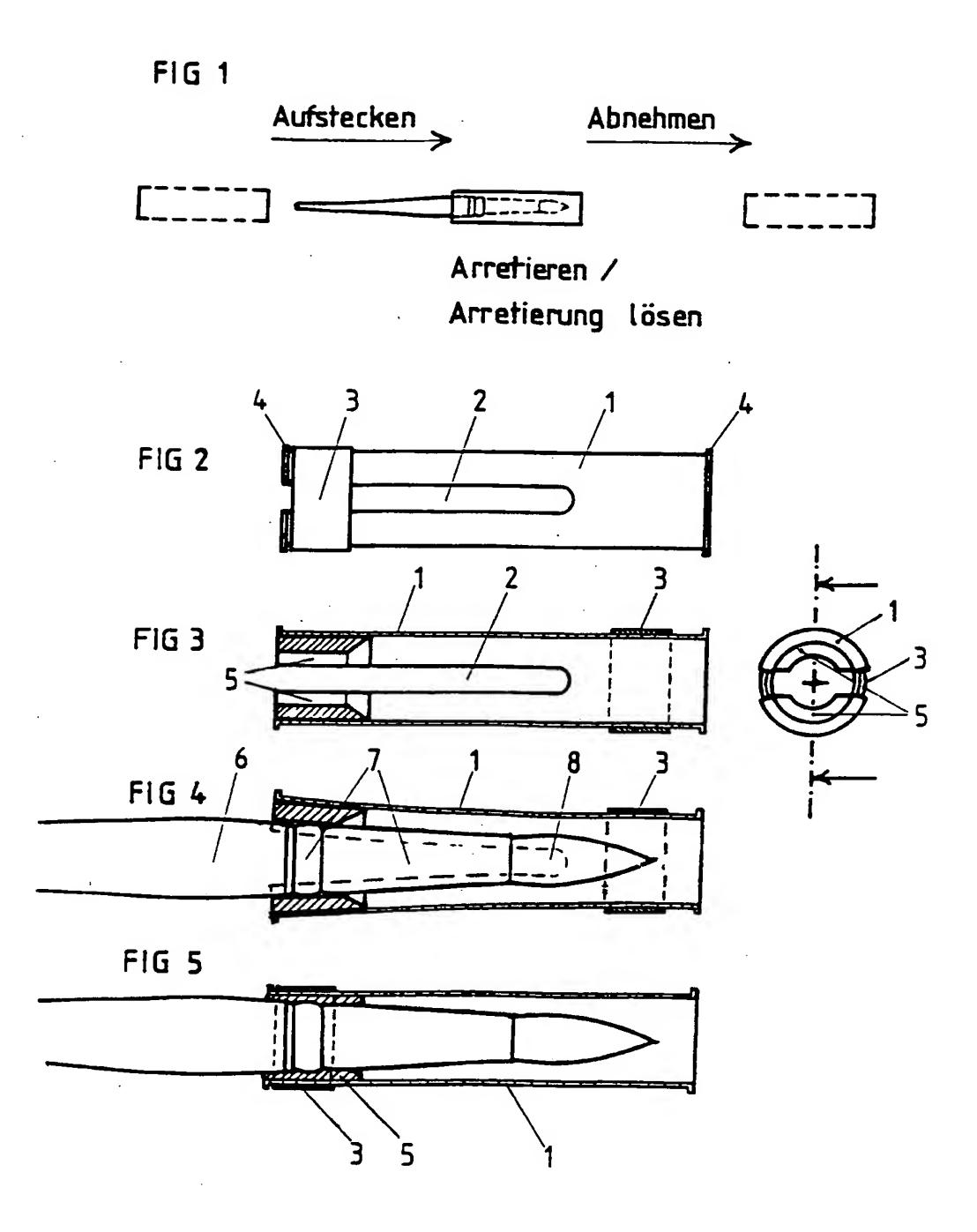
45

55

60

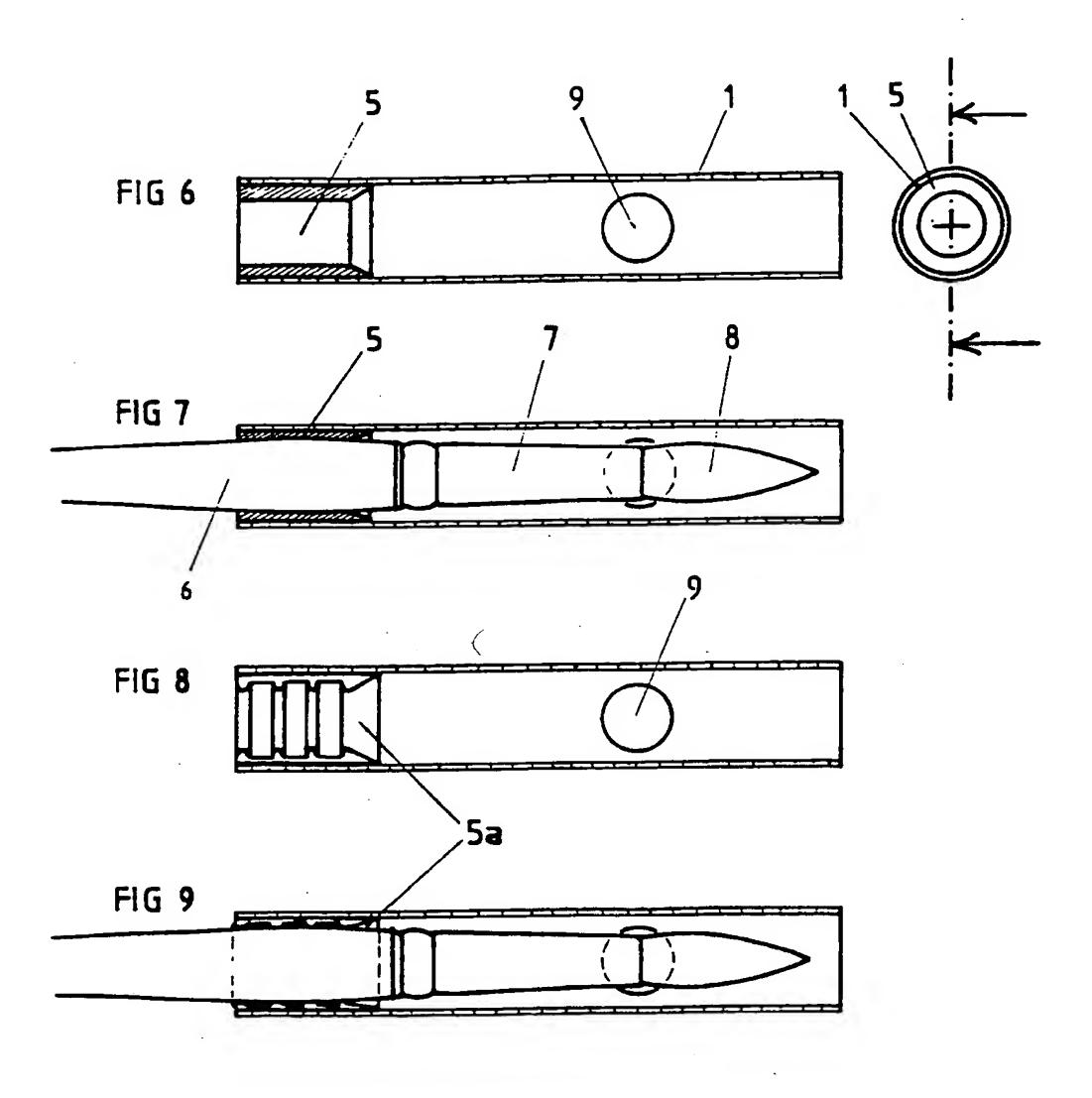
Nummer: Int. Cl.5;

DE 42 15 896 C1 A 46 B 17/04



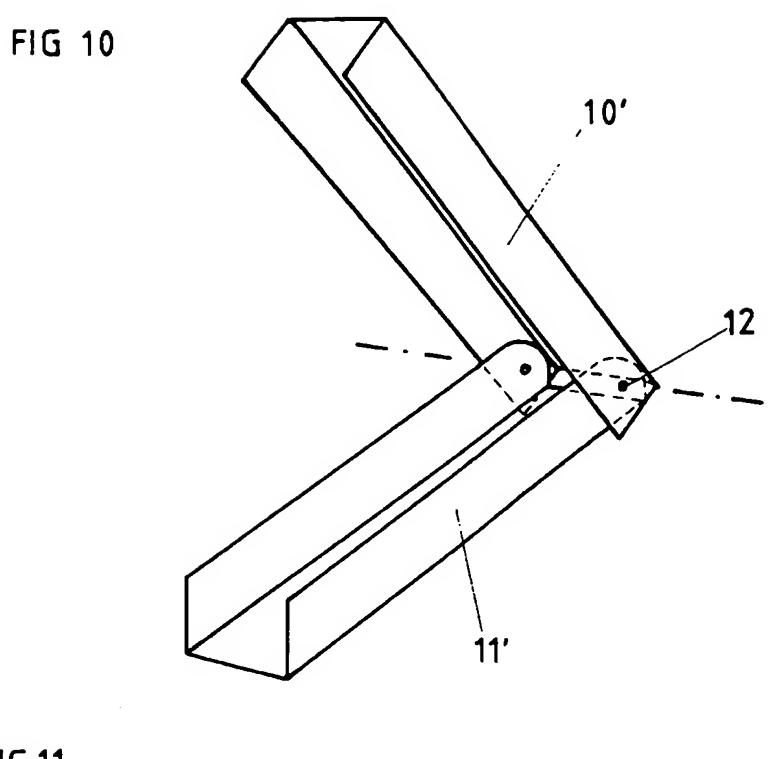
Nummer: Int. Cl.5:

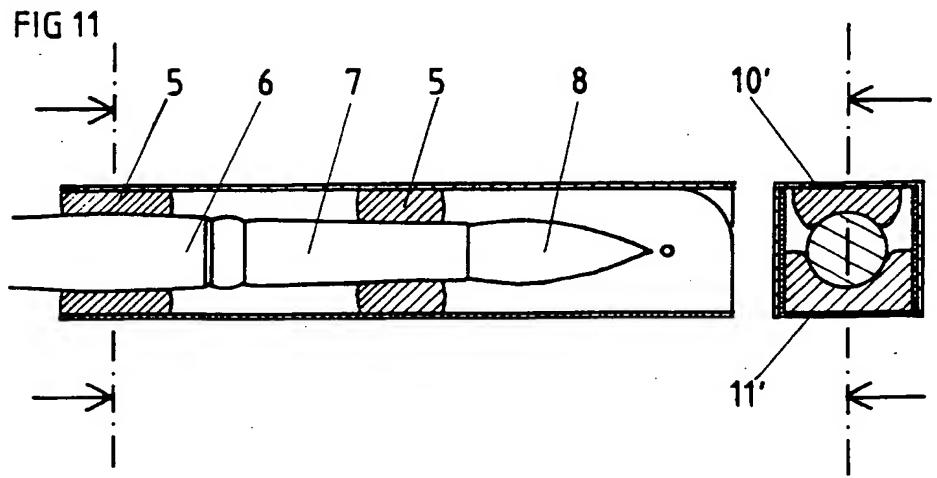
DE 42 15 896 C1 A 46 B 17/04



Nummer: Int. Cl.5:

DE 42 15 896 C1 A 46 B 17/04





Nummer: Int. Cl.<sup>5</sup>:

DE 42 15 896 C1 A 46 B 17/04

FIG 12

